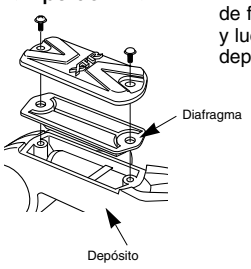
# Agregando aceite mineral y purgando el aire

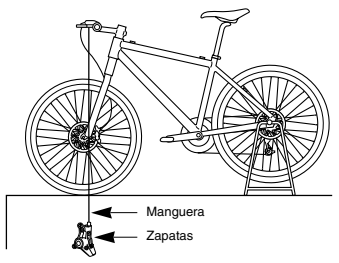
## ■ Agregando aceite y purgando el aire del depósito

**1.** Con el espaciador para purga (amarillo) conectado en los calibradores, coloque la bicicleta en un soporte para bicicletas o similar tal como se indica en la figura.

**< Tipo de BL >**

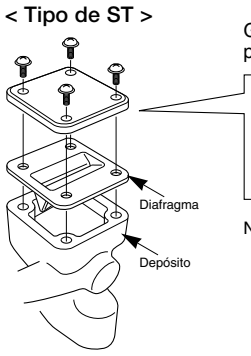
Colóquela de forma la palanca de frenos quede paralelo al piso, y luego desmonte la cubierta del depósito.

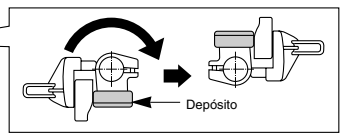




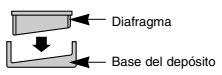

**< Tipo de ST >**

Gire la palanca de manera que la parte superior del depósito quede paralelo al piso, y luego desmonte la cubierta del depósito.

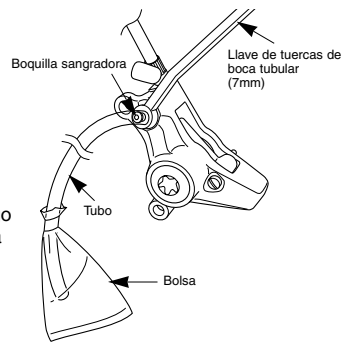



Nota : Al volver a armar, ajuste el diafragma de manera que esté alineado con el mismo ángulo que la base del depósito.



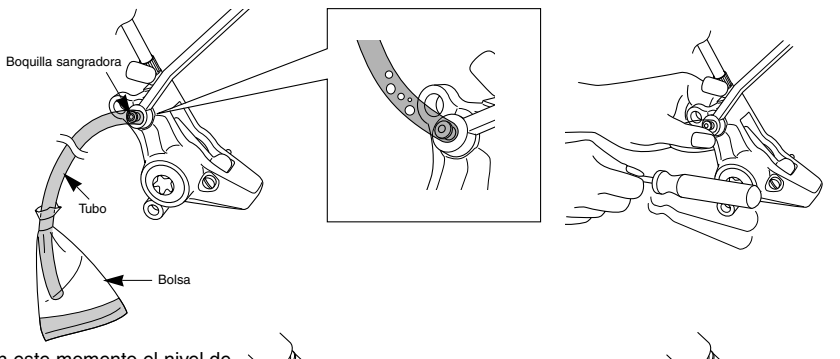

**2.** Coloque una llave de tuercas de boca tubular de 7 mm, luego coloque una bolsa en el tubo, y el tubo en la boquilla sangradora tal como se indica en la figura.



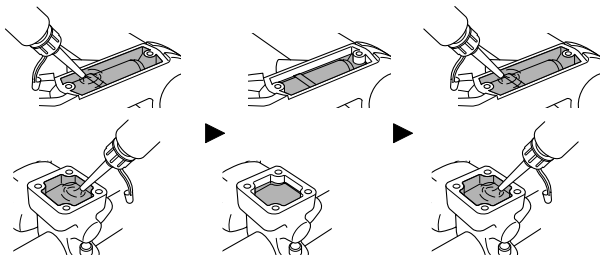

**3.** Afloje la boquilla sangradora 1/8 de giro para abrirla, y luego agregue aceite al depósito. Accione suavemente la palanca de frenos mientras que hace esto para ayudar a cebar el sistema con aceite.

**4.** Periódicamente sobre cada 5 minutos podría salir aceite de la boquilla sangradora.

**5.** Después de un tiempo, el aceite y el aire fluirán naturalmente desde la boquilla sangradora hacia el tubo.
De esa manera será posible extraer exactamente la mayor parte del aire restante dentro del sistema de frenos. En ese momento podría ayudar el sacudir la manguera suavemente o golpear el depósito o zapata con un destornillador o mover la posición de la zapata.

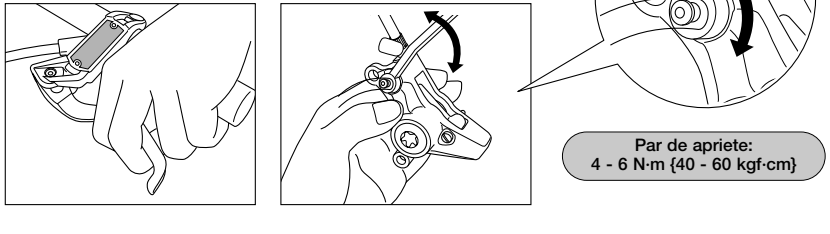



En este momento el nivel de aceite en el depósito bajará, por lo tanto asegúrese de continuar agregando aceite para mantener el nivel de aceite de manera que no sea arrastrado hacia dentro por el puerto (de manera que el aire no entre a través del puerto).



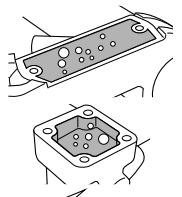
**6.** Una vez que deje de salir aire por la boquilla sangradora, apriete temporariamente la boquilla sangradora.

**7.** Con la palanca de frenos accionada, abra y cierre la boquilla sangradora en una sucesión rápida (durante aproximadamente 0,5 segundos cada vez) para liberar cualquier burbuja de aire que pudiera quedar en las zapatas. Repita este procedimiento aproximadamente 2 a 3 veces. Luego apriete otra vez la boquilla sangradora.

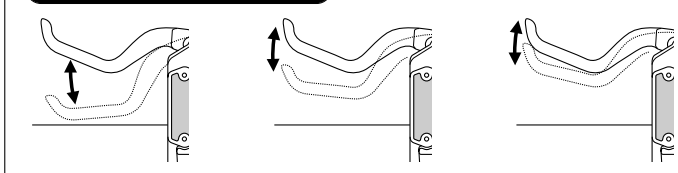


**Par de apriete:**
**4 - 6 N·m {40 - 60 kgf·cm}**

**8.** Si entonces acciona la palanca de frenos, las burbujas de aire del sistema subirán por la entrada e irán al depósito. Una vez que las burbujas dejan de aparecer, accione la palanca de frenos tanto como sea posible. La condición normal es que la palanca resulte dura en este momento.

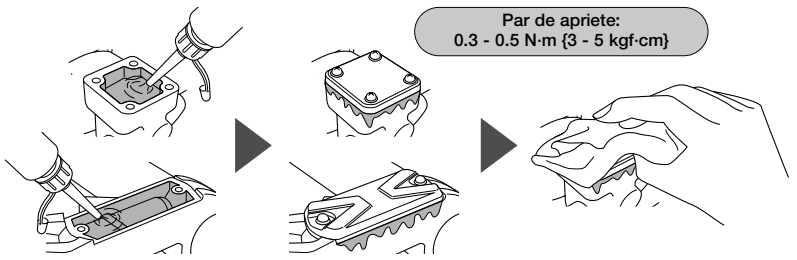


**Funcionamiento de la palanca**




**9.** Llene el depósito con aceite y luego vuelva a colocar la cubierta del depósito. Llene completamente el depósito hasta derramar aceite mientras vuelve a colocar la cubierta del depósito para asegurarse que no queden burbujas de aire dentro del depósito.
Además, tenga cuidado de no ensuciar con aceite ninguna de las partes como el rotor ni las almohadillas de frenos.

**Par de apriete:**
**0.3 - 0.5 N·m {3 - 5 kgf·cm}**

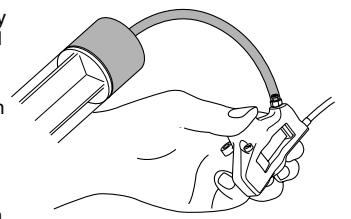


**10.** Vuelva la palanca de frenos a su posición inicial.

**Nota:**
No use llenadores de líquido de frenos, esos pueden hacer que se formen pequeñas burbujas, y esas burbujas pueden reducir severamente el rendimiento de frenado.

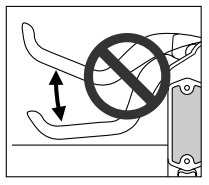
## ■ Agregando aceite y purgando el aire de la zapata usando una jeringa (incluida en el juego de purga Shimano)

**1.** Coloque el depósito de manera que quede paralelo al piso, y luego desmonte la cubierta del depósito. (Consulte el paso 1 en “Agregando aceite y purgando el aire del depósito”)



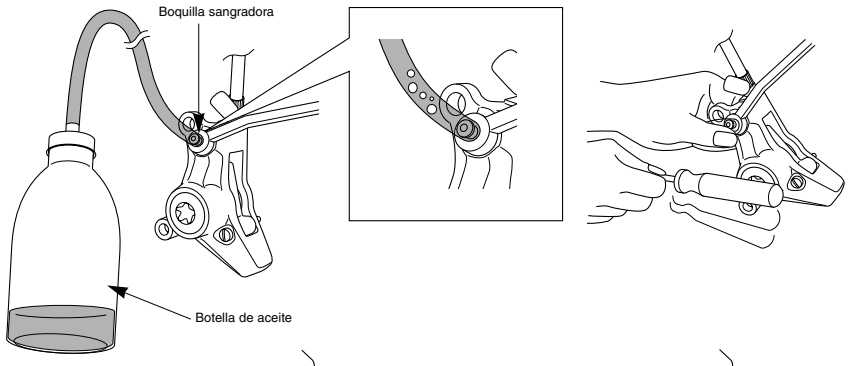
**2.** Coloque una llave de tuercas de 7 mm, y llene la jeringa con aceite y conecte la manguera a la boquilla sangradora. Luego afloje la boquilla sangradora en 1/8 de vuelta para abrirla. Empuje el émbolo de la jeringa para agregar aceite. El aceite comenzará a salir del depósito. Continúe agregando aceite hasta que no haya más aire mezclado con el aceite que está saliendo. (Si usa la herramienta de purga Shimano, asegúrese de leer las instrucciones de servicio de la herramienta de purga Shimano.)

**3.** Una vez que deje de salir aire, apriete temporariamente la boquilla sangradora. (Si en este momento se ha instalado la herramienta de purga Shimano en la palanca de freno, retire la herramienta de purga Shimano.)

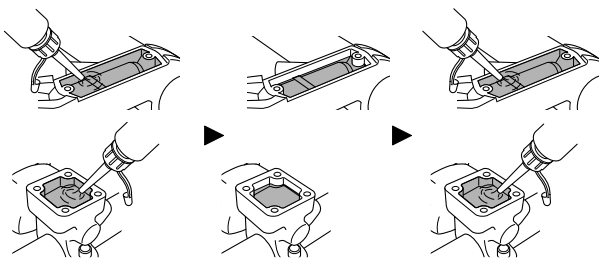


**No apriete continuamente y suelte la palanca en este momento.**
De lo contrario, las burbujas permanecerán mezcladas con el aceite dentro de la zapata, y demorará más tiempo purgar el aire. (Si aprieta y suelta la palanca continuamente, drene todo el aceite y luego vuelva a agregar aceite.)

**4.** Conecte la botella de aceite a la boquilla sangradora, y luego afloje la boquilla sangradora. Después de un tiempo, el aceite y el aire fluirán naturalmente desde la boquilla sangradora hacia el tubo de la botella de aceite. De esa manera será posible extraer exactamente la mayor parte del aire restante dentro del sistema de frenos.
En este momento podría ayudar el sacudir la manguera suavemente o golpear suavemente el depósito o zapata con un destornillador o mover la posición de la zapata.




En este momento el nivel de aceite en el depósito bajará, por lo tanto asegúrese de continuar agregando aceite para mantener el nivel de aceite de manera que no sea arrastrado hacia dentro por el puerto (de manera que el aire no entre a través del puerto).



**5.** Realice los pasos 6 a 10 en “Agregando aceite y purgando el aire del depósito”